Von den logischen Beweisen,

ein Abriß
aus einer Logik für Gymnasien

von

F. F. HEYDENREICH,
drittem Oberlehrer am Königl. Gymnasium zu Tilsit.

Nebst
Schulnachrichten

von

C. H. V. COERBER,
Director.

Michaeli 18 $\frac{34}{35}$.

Tilse, 1835.
Gedruckt bei Johann Heinrich Post.

Durch ein hohes Ministerial-Rescript vom 15ten Januar 1827 ist ein Vorbereitungs-Unterricht in der Philosophie den Gymnasien zur Pflicht gemacht. Einige Schulmänner haben damals, sei es aus Dünkel, oder vom Zeitgeiste befangen, sich gegen diese weise Verfügung öffentlich ausgesprochen. Ihre Stimme blieb unbeachtet. Wie konnte es auch anders sein, da sie das ewige Bedürfniß der Philosophie verkannten, und die Nothwendigkeit, das Interesse für dieselbe und gerade auf diese Weise zu erwecken! Jetzt erkennt man immer mehr und mehr die Weisheit unserer hohen und höchsten Behörden, daß sie in der Philosophie nicht nur das große Bedürfniß des Einzelnen und der Gesellschaft wahrnehmen, sondern auch in dem Studium dieser Wissenschaft den Damm sehen gegen den bösartigen und verderblichen Streit der Factionen. Zwar kann nicht eine jede Philosophie drauf Anspruch machen, wenigstens kaum eine solche, die an ihre Spitze die Erklärung setzt: „die Naturphilosophie ist die Wissenschaft von der ewigen Verwandelung Gottes in der Welt." Doch auch in dieser, wie in jeder andern Philosophie, werden die Haupt-Begriffe aller Wissenschaften und die Mittelpunkte aller Meinungskreise zur Untersuchung gezogen. Philosophie muß daher das Bedürfniß des Einzelnen sein, sofern er im Laufe des Lebens und der Geschäfte begriffen ist; damit seine Einsicht der Welt, der Natur, seiner Pflichten, des Edlen und Unedlen und seines Verhältnisses zu Gott erhalten und erhöht werde, damit sein Wille im Gedränge der Umstände seinem ursprünglichen Vorsatze treu bleibe, einstimmig seiner Einsicht, und er sich bewußt werde des Zusammenhanges in seinem Thun und Lassen, damit er sich regiere und helfe, neue Hülfsmittel erschaffe, oder Resignation übe. Die Philosophie ist ferner ein geselliges Bedürfniß. Die Mitglieder einer jeden Gesellschaft sollen einander geistig durchdringen, das Studium der Philosophie macht sie fähig und willig, den Gedankenkreis jedes andern in sich aufzunehmen, und sich in dem Streit der Meinungen zurechtzufinden. Von Religion und Geschichte pflegt die Bildung des practischen Menschen erwartet zu werden; aber Religion und Geschichte bedürfen der Auslegung; jede philosophische Schule

giebt ihre eigene, und selbst die Erfahrung kann lehren, wie sehr mit dem Wechsel philosophischer Systeme sich diese Auslegung zu ändern pflegt. Soll nun die Gesellschaft diesen Streit der Meinungen als unbedeutend betrachten? Soll sie lieber den bösartigen Streit der Factionen an die Stelle treten lassen? Könnte wirklich Jemand so verblendet sein, von dem Kampf der Factionen und dem Verfall der Philosophie eine bessere Zeit zu erwarten? Vor solcher Schlechtigkeit ist Preußen hoffentlich noch sicher. Damit uns aber das Schicksal anderer Staaten nicht treffe, möge Philosophie fühlbares Bedürfniß des Einzelnen, dringendes des Staates bleiben.

Der folgende Abriß aus einer Logik für Gymnasien kann auf das Prädikat genügend nicht rechnen. Bei dem Drange überhäufter Schulgeschäfte und dem Gewühl häuslicher Besorgungen mußte er, oft von Unpäßlichkeit unterbrochen, in sehr kurzer Zeit entworfen werden. Wer meine Lage kennt, wird ermessen, daß ich, statt mich zum Schreiben gezwungen zu fühlen, mich erst zu demselben habe zwingen müssen. Wenn der Aufsatz nur von denen, für die er bestimmt ist, (und zunächst ist er es für die oberste Klasse des hiesigen Gymnasiums) beachtet wird, so ist sein Zweck erreicht. Das Unvollständige desselben wird hoffentlich die Logik ergänzen, welche im künftigen Winterhalbenjahre erscheinen soll.

Von den logischen Beweisen.

§ 1.

Erklärung von Beweis. Der logische oder mathematische Beweis ist die Darstellung des nothwendigen Verhältnisses des Subjektes zum Prädikat eines Satzes nach den logischen Gesetzen des Schlusses.

Erläuterung. Die Mathematik lehrt, daß die gleichliegenden Winkel bei Parallelen einander gleich sind, und beweiset diesen Satz, indem sie durch einen logischen Schluß zeigt, daß das Subjekt: parallele Schenkel der Winkel wirklich im Verhältniß der Unterordnung mit dem Prädikat: Gleichheit der Winkel stehe, oder daß diese Winkel mit einem Paar paralleler Schenkel an einer Seite einer Geraden wirklich das Merkmal gleich haben. — Die Stoiker beweisen den Satz: daß der Tod kein Uebel sei, indem sie nach den logischen Gesetzen des Schlusses zeigen: dieser Satz sei wirklich ein Schlußsatz zu richtigen Prämissen. Die logischen Gesetze des Schlusses sind daher eben so viele Gesetze für die formale Gültigkeit des Beweises und müssen daher hier entwickelt werden.

§ 2.

Eintheilung. Der Beweis wird geführt, entweder durch einen einzigen Schluß, und dann heißt dieser einfach, oder durch mehrere unter sich verbundene und dann heißt er zusammengesetzt.

Von den Schlüssen.

§ 3.

Einfacher Schluß. Ein einfacher Schluß ist ein Urtheil, das um zweier richtigen Urtheile willen gefällt wird, und aus zwei richtigen Urtheilen ein Drittes herleiten heißt schließen. Es ist nämlich nicht immer möglich das Verhältniß des Subjekts zum Prädikat unmittelbar zu erkennen und anzugeben. Dann versucht man diese Bestimmung mittelst eines 3ten Begriffs, dessen Verhältniß zu den beiden andern man angeben kann. Daraus entsteht der Schluß. Erläuterung. Es sei die Frage aufgestellt, ob die Rosen verwelken werden? Unmittelbar ergiebt sich das Prädikat verwelken noch nicht aus dem Begriff Rose, kommt aber der Begriff Blume hinzu, so wird die Verknüpfung mittelbar möglich seyn, denn das Verhältniß der beiden Begriffe Rose und Blume so wie Blume und verwelken ist bekannt, und mittelst dieser auch das von

Rose und verwelken bestimmbar. Nennt man allgemein das in Frage stehende Subjekt S, sein Prädikat P, und den hinzukommenden Mittelbegriff M, so werden die bekannten Verhältnisse und Urtheile MP, SM, und der Schluß SP sein.

§ 4.

Bestandtheile des Schlusses.

Zum Schlusse gehören 3 Sätze: die beiden Vordersätze (Prämissen) auch Gründe genannt, und der Schlußsatz (Conclusio,) der auch Folge heißt. Der Vordersatz, in welchem das Prädikat des Schlußsatzes enthalten ist, heißt der Obersatz (Propositio major), der andere, der das Subjekt des Schlußsatzes enthält, der Untersatz (Propositio minor).

Erläuterung. In dem vorigen Beispiele ist
der Obersatz: die Blumen verwelken, MP.
der Untersatz: die Rose ist eine Blume, SM.
der Schlußsatz: die Rosen verwelken. SP.

Anm. Obgleich immer 3 Sätze zum einfachen Schluß gehören, so dürfen doch nicht immer 3 Begriffe darin enthalten sein. Schon zwei ergeben einen vollständigen Schluß. Z. B.

Obersatz: Jedes Dreieck ist eine Figur. M ist P.
Untersatz: Nun ist hier ein Dreieck. Nun ist M.
Schlußsatz: Also ist hier eine Figur. Also auch P. Oder:
Obersatz: Jedes Dreieck ist eine Figur. M ist P.
Untersatz: Nun ist hier keine Figur. Nun ist nicht P.
Schlußsatz: Also auch kein Dreieck. Also auch nicht M.

§ 5.

Grund des Schließens.

Die Gründe der Richtigkeit

a) für die kürzere Art mit zwei Begriffen zu schließen: liegen in den Sätzen
1. Die Setzung des Subjekts ergiebt die Setzung des Prädikats.
2. Die Aufhebung des Prädikats ergiebt die Aufhebung des Subjektes.
3. Die Setzung des Prädikats ergiebt nicht die Setzung des Subjekts.
4. Die Aufhebung des Subjekts ergiebt nicht die Aufhebung des Prädikats.

Erläuterung. Aus der Lehre vom Urtheil geht hervor, daß wenn z. B. der Satz richtig ist, der Mensch ist sterblich, auch das Sterbliche sein müsse, wenn der Begriff Mensch vorhanden ist; und wiederum der Begriff Mensch wegfalle, wenn der Begriff sterblich aufgehoben wird.

b) für die längere Art, die gewöhnliche, mit 3 Begriffen zu schließen, sind die Gründe in eben den Sätzen enthalten, mit dem Unterschiede, daß die unbe-

schränkte Setzung der Begriffe im Untersatz und Schlußsatz sich durch die Hinzufügung eines Subjektes in eine beschränkte verwandelt.

Erläuterung. Obersatz. Alle Menschen sind sterblich; Statt nun im Untersatze zu sagen: Es ist hier ein Mensch, beschränkt man den Begriff Mensch durch ein Subjekt, und dann heißt

der Untersatz: Friedrich ist (ich bin) ein Mensch.

also wird auch im Schlußsatz der Begriff sterblich eben so beschränkt, und dann heißt:

der Schlußsatz: Friedrich ist (ich bin) sterblich.

Oder, Obersatz: Alle Dreiecke enthalten 3 Winkel.
Untersatz. Diese Figur ist ein Dreieck.
Schlußsatz. Also enthält diese Figur 3 Winkel.

Aber nicht: Untersatz. In dieser 3 seitigen Ecke sind 3 Winkel.
Schlußsatz. Also ist diese 3 seitige Ecke ein Dreieck.

Eben so. Obersatz. Alle Dreiecke enthalten 3 Winkel.
Untersatz. Diese Figur enthält nicht 3 Winkel.
Schlußsatz. Also ist diese Figur kein Dreieck.

§ 6.

Arten des einfachen Schlusses.

Aus dem Vorigen ergeben sich nur 2 Arten des Schlusses; die erste Art durch Aufstellung des Subjektes (modus ponens); die andere durch Aufhebung des Prädikates (modus tollens). Eine allgemeine Betrachtung scheint noch 2 andere Schlußarten zu ergeben. Der Schluß soll nämlich ein durch einen 3ten Begriff vermitteltes Urtheil sein. Nun kann aber die Verbindung des Mittelbegriffs M mit dem Subjekt S und dem Prädikat P eine vierfache sein:

1) MP.	2) PM.	3) MP.	4) PM.
SM.	SM.	MS.	MS.

Also würde daraus eine vierfache Art zu schließen hervorgehen müssen. Eine nähere Untersuchung dieser 4 Verbindungen wird aber ergeben, daß nur 3 dieser Verbindungen dem Zwecke entsprechen, die 4te also unstatthaft sei. Man will nämlich über das Verhältniß von SP Gewißheit haben, also wissen, ob S in dem Umfange von P liege, oder, was dasselbe ist, ob P ein Merkmal, d. h. Prädikat, von S sei. Nun ist aber in der 4ten Verbindung M ein Merkmal von P, oder im Fall der Verneinung M dem P entgegengesetzt; S aber ein Merkmal von M. Daraus würde folgen daß S auch ein Merkmal von P, also das P das Subjekt und S das Prädikat wäre, daher der Schluß PS das Umgekehrte von dem in Frage stehenden Urtheil lieferte, also unzweckmäßig wäre.

Es bleiben also noch 3 Figuren zu schließen:

Die erste Figur: der Schluß durch Setzung (modus ponens).

Die 2te Figur: der Schluß durch Aufhebung (modus tollens). Beide gehören zum Schluß durch Unterordnung (subsumtion).

Die 3te Figur: Der Schluß durch Stellvertretung, (substitution.)

§ 7.

Gesetze für die 1ste Figur.

Die erste Figur, modus ponens, hat die allgemeine Form:

$$\frac{\begin{array}{c}MP\\SM\end{array}}{SP.}$$

In welcher Form über die Beschaffenheit der Urtheile vorläufig noch nichts festgesetzt werde, ob sie nämlich allgemein, oder besonders, bejahend oder verneinend sei. Der Begriff dieser Figur verlangt aber sogleich, daß der Untersatz SM bejahend sei, also daß entweder alle S oder einige wenigstens das Merkmal M haben, oder daß S, das Besondere, in den Umfang vom M, dem allgemeinen, trete. Steht nun M in einem bestimmten Verhältnisse zu P, so wird dem S dasselbe Verhältniß wie P zu Theil, und der Schluß folgt daher durch Unterordnung (Subsumtion). Wenn aber M in einem bestimmten Verhältniß zu P steht, so kann P nicht ein zufälliges Merkmal von M sein, sondern entweder ein wesentliches und dann ist MP ein allgemein bejahendes Urtheil, oder M steht im wirklichen Gegensatze mit P, und dann ist MP ein allgemein verneinendes Urtheil. Der Schluß durch Setzung hat daher die beiden Gesetze:

1) der Obersatz muß allgemein sein.

2) der Untersatz muß bejahend sein.

Beispiel. Es sei die Frage, ob alle Körper theilbar sind, also Körper = S und theilbar = P der Mittelbegriff M = zusammengesetzt. Zuvörderst verlangt der Begriff Setzung, daß die Verbindung SM bejaht werde; also der Untersatz: Alle Körper sind zusammengesetzt. Wäre nun theilbar nicht ein nothwendiges Merkmal von zusammengesetzt, oder nur einiges Zusammengesetzte theilbar, so bliebe es unentschieden, ob gerade diese Art des Zusammengesetzten, welche theilbar ist, auch das Körperliche wäre, also könnte über die vorliegende Frage nicht entschieden und der Schluß nicht gezogen werden. Ist dagegen alles Zusammengesetzte theilbar, so ist auch gewiß, daß alle Körper theilbar sind. Oder es soll die Frage: Ob ein Reicher achtungswerth sei, mittelst des Begriffes geizig entschieden werden, so würde zuvörderst festgestellt werden müssen: daß einige Reiche geizig sind (einiges S sei M); würde man aber über

das Verhältniß von geizig und achtungswerth ungewiß sein, ob nämlich alle Geizige achtungswerth sind oder nicht, so würde man auch nichts Bestimmtes auf die Frage erwiedern können; steht es aber fest: daß kein Geiziger achtungswerth ist, so ist es auch sicher, daß einige Reiche (so viele nämlich, als das Merkmal geizig haben) nicht achtungswerth seien.

Würde man dagegen aufstellen als

Obersatz: Einige Parallelogramme sind rechtwinklig;

Untersatz: Alle Rhomben sind Parallelogramme; was konnte daraus gefolgert werden?

Oder Obersatz: Einige Menschen sind gebildet;

Untersatz: Alle Europäer sind Menschen; sind deswegen alle Europäer gebildet, oder einige oder keine?

§ 8.

Anschauung für diese Gesetze.

Die Richtigkeit dieser Gesetze für modus ponens läßt sich auch durch eine Anschauung zeigen. Den logischen Umfang eines Begriffs kann man durch einen Kreis darstellen, also die Unterordnung durch 2 Kreise in einander, den Gegensatz durch 2 Kreise außer einander.

In modo ponente soll nun der Untersatz bejahend sein, also stellt Fig. 1. und 2. ihn dar:

Soll nun für SP etwas folgen, so muß der Kreis P den Kreis M entweder ganz einschließen, wie Fig. 3. oder ganz ausschließen, wie Fig. 4.

Jeder theilweise Einschluß oder Ausschluß würde nichts Sicheres ergeben. Im Fall des Einschlusses würde die Schlußfigur 5. oder 6. sein, im Fall des Ausschlusses Fig. 7. oder Fig. 8.

§ 9.

Arten der 1sten Figur.

Aus vorstehender Anschauung ergeben sich die 4 Arten der ersten Figur. Die Logik bezeichnet sie durch die 4 Modi, Barbara, (Fig. 5.) Celarent, (Fig. 7.) Darii (Fig. 6.) Ferio (Fig. 8.) Die Bedeutung der Vokale in jeder Sylbe ist aus der Lehre vom Urtheile bekannt.

Beispiele.

1) Schluß in Barbara,

a) kategorisch.

Obersatz: Jeder Irrthum bringt Schaden; (a)

Untersatz: Die Wahrheit tilgt immer den Irrthum; (a)

Schlußsatz. Also die Wahrheit tilgt immer Schaden, oder bringt immer Nutzen. (a)

b) hypothetisch:

Obersatz: Wenn man der Unwissenheit entfliehen will, so will man keinen andern nutzbaren Vortheil. (a)

Untersatz: Wenn man philosophirt, so will man der Unwissenheit entfliehen; (a)

Schlußsatz: Also, wenn man philosophirt, so will man keinen andern Vortheil als Einsicht. (a)

Leibnitzens Beweis vom Dasein Gottes:

Obersatz: ens, ex cujus essentia sequitur exsistentia, exsistit; (a)

Untersatz: deus est ens, ex cujus essentia sequitus ipsius exsistentia; (a)

Schlußsatz: ergo deus exsistit. (a)

2) Schluß in Celarent,

a) kategorisch:

Obersatz: Kein Tugendhafter strebt nach Lohn. (e)

Untersatz: Jeder Weise ist tugendhaft; (a)

Schlußsatz: Also strebt kein Weiser nach Lohn. (e)

b) hypothetisch:

Obersatz: Wenn 2 Gerade gleiche Richtung haben, so können sie nie zusammen kommen; (e)

Untersatz: Wenn Gerade parallel sind, so haben sie gleiche Richtung; (a)

Schlußsatz: Also wenn Gerade parallel sind, so kommen sie nie zusammen. (e)

3) Schluß in Darii,

a) kategorisch:

Obersatz: Das Leben lieben und den Tod nicht scheuen, ist des Weisen Weise. (a)

Untersatz. Einige Krieger sind weise; (i)

Schlußsatz: Also lieben einige Krieger das Leben, ohne den Tod zu scheuen. (i)

b) hypothetisch:

Obersatz: Wenn die Sitten anfangen zu verderben, so ist dieses der Anfang des öffentlichen Verfalls. (a)

Untersatz: Zuweilen, wenn die Staaten reich werden, fangen die Sitten an zu verderben. (i)

Schlußsatz: Also zuweilen, wenn die Staaten reich werden, fängt der öffentliche Verfall an. (i)

4) Schluß in Ferio,
   a) kategorisch:
      Obersatz: Kein Prahler verdient Hochachtung. (e)
      Untersatz: Einige Helden sind Prahler; (i)
      Schlußsatz: Also verdienen einige Helden keine Hochachtung. (o)
   b) hypothetisch.
      Obersatz: Wenn 2 convergirende Linien sich nie vereinigen, so können sie nicht gerade sein. (e)
      Untersatz: Nun sind einige Linien (Asymptote und Hyperbel) convergirend, ohne sich je zu vereinigen; (i)
      Schlußsatz: Also sind Asymptote oder Hyperbel nicht gerade Linien. (o)

Zur Prüfung. Obersatz: Aus Gott kann nichts Unvernünftiges kommen.
Untersatz: Einige Geschöpfe sind unvernünftig;
Schlußsatz: Also?
Obersatz: Wenn in Gott nur das ewige Leben ist, so können alle Wesen nur durch ihn zum ewigen Leben gelangen.
Untersatz: Nun ist der vernunftbegabte Geist fähig, in Gott zu leben.
Schlußsatz: Also?

§ 10.

Gesetze für die 2te Figur.

Die 2te Fig. des Schlusses hat die allgemeine Form PM
SM
―――
SP

Man soll durch Aufhebung des Prädikats zum Schluß kommen. Diese Aufhebung kann entweder eine unbeschränkte sein, oder eine durch ein Subjekt beschränkte, also verlangt der Begriff der 2ten Figur 1) einen verneinenden Untersatz d. h. mit der Aufstellung von S wird die Setzung von M aufgehoben. Soll aus dieser Aufhebung von S etwas folgen, so muß nicht nur das Verhältniß von PM bestimmt sein, sondern auch M ein wesentliches Merkmal von P sein, also, PM ein allgemein bejahendes Urtheil; daher verlangt die 2te Figur 2,) daß der Obersatz allgemein bejahend sein muß.

Beispiel 1.
   Obersatz. Das Oblongum ist ein Parallelogramm.
   Untersatz: Das Quadrat ist ein Parallelogramm.

Warum folgt daraus nichts fürs Verhältniß vom Oblongum und Quadrat, und warum auch nicht, wenn es heißt:
   Obersatz: Viele Tugendhafte sind glücklich;
   Untersatz: Viele Menschen nicht glücklich?

Weil im ersten Beispiele der Untersatz nicht verneinend, im 2ten Beispiel der Obersatz nicht allgemein ist. Sicher aber ist der Schluß in folgendem

a) kategorisch:
Obersatz: Jedes Gewächs ist organisch.
Untersatz: Kein Stein ist organisch;
Schlußsatz: Also kein Stein ein Gewächs, oder kein Stein wächst.

b) hypothetisch.
Obersatz: Wenn man die Quelle des Glückes außer sich sucht, so verfehlt man es.
Untersatz: Die Weisen verfehlen das Glück nicht;
Schlußsatz: Also suchen die Weisen das Glück nicht außer sich.

§. 11.

Anschauung für die Gesetze der 2ten Fig.

Der Obersatz soll allgemein bejahend sein, Fig. 9. ist seine Konstruktion. Der Untersatz soll verneinen, wie Fig. 10. und 11. zeigt.

Würde nun M aus Fig. 10. auf M in Fig. 9. gelegt, so würde S und P gar nicht zusammen treffen können; würde M aus Fig. 11. auf M in Fig. 9. gelegt, so würde wenigstens der Theil von S, (der mit Strichen durchzogene,) außerhalb P liegen.

§. 12.

Arten der 2ten Fig.

Aus der vorigen Anschauung ergeben sich nur 2 Arten (Modi) der 2ten Fig. zu schließen, indem die beiden Arten des Untersatzes nur mit dem stets allgemein bejahenden Obersatze verbunden werden können. Der 1ste Modus wird durch den Namen Camestres, der 2te durch Barocco bezeichnet. Durch die Eigenthümlichkeit der Sprache aber, daß 2 Verneinungen eine Bejahung erzeugen, entstehen noch 2 Arten, Cesare und Festino. Wenn nämlich im Prädikat des Untersatzes ebenfalls eine Verneinung enthalten ist, so wird dadurch der Untersatz ein bejahender, und die Verneinung rückt mit M in den Obersatz. Wenn man ähnlich den Stoikern beweisen wollte, daß der Tod kein Uebel wäre, indem man den Mittelbegriff ehrebringend hinzufügte, so würde es heißen:

Obersatz: Kein Uebel bringt Ehre; (e) PM.
Untersatz: Der Tod bringt zuweilen Ehre. (i) SM.
Schlußsatz: Also der Tod zuweilen kein Uebel (o) SP.

Die allgemeine Form der 2ten Figur ist in diesem Beispiel sichtbar, aber nicht die beiden Gesetze derselben, da der Obersatz allgemein verneinend, und der

Untersatz bejahend ist. Aber man erkennt den Grund dieser Verwandlung in der doppelten Negation des Untersatzes:

Der Tod bringt zuweilen nicht Unehre; welche Negation mit M in den Obersatz kommt:

Jedes Uebel bringt immer Unehre, statt: Kein Uebel bringt Ehre. Ja, es giebt noch eine 5te Figur, die bis jetzt noch keine Logik erwähnt hat. Im folgenden Schlusse z. B.

Obersatz: Um gute Zwecke durchzusetzen werden oft Kunstgriffe verlangt. (i)
Untersatz: Die Tugend verschmäht Kunstgriffe. (e)
Schlußsatz: also kann die Tugend oft ihre Zwecke nicht durchsetzen. (o)

Hier ist die Form der 2ten Figur deutlich, aber der Obersatz ist nur besonders bejaht, und doch ist der Schluß eine bestimmte Folge aus beiden. Die Anschauung ergiebt auch die Sicherheit im Schließen: (siehe Fig. 12.)

Weil einiges P in M enthalten ist (i) alles S aber außerhalb M liegt (e), so muß auch einiges P außerhalb S liegen (o). Man könnte diesen Modus Riego nennen.

Beispiele der 2ten Fig.

Schluß in Camestres:

Obersatz: Wenn man viel an das Böse denkt, so kommt die Begierde zu dem Bösen in das Herz. (a)
Untersatz. Der Tugendhafte hat keine Begierde zum Bösen im Herzen; (e)
Schlußsatz: Also denkt der Tugendhafte nicht an das Böse. (e)

Schluß in Barocco:

a) kategorisch.

Obersatz. Wer weise ist, bessert seinen Willen.
Untersatz: Einige Gelehrte bessern ihren Willen nicht.
Schlußsatz: Also sind einige Gelehrte nicht weise.

b) hypothetisch:

Obersatz: Wenn ein Staat bestehen soll, so müssen die Gesetze treu befolgt werden. (a)
Untersatz: Nun werden die Gesetze in einigen Staaten nicht treu befolgt. (o)
Schlußsatz: Also können einige Staaten nicht bestehn. (o)

§. 13.

Gesetze der 3ten Fig.

Die 3te Figur zu schließen wurde Substitutions-Schluß genannt. In diesem ist der Untersatz von der Form MS., d. h. S tritt als Merkmal in den

Inhalt von M. Wird nun zu M noch das Merkmal P hinzugefügt, so muß dieses Merkmal auch von S gelten, daher kann S mit gehöriger Vorsicht dem M substituirt werden. Mit welcher Vorsicht aber? Das Prädikat S hat als Merkmal von M einen größern Umfang als dieses, daher kann nur ein Theil des Umfanges von jenem statt des Subjektes M im Obersatze gesetzt werden, d. h. die Substitution muß beschränkt werden. Ueberdies theilt es alle Beschränkungen und Bestimmungen des M in dem Satze MP. Wenn aber S nur ein zufälliges Merkmal von M, oder gar keines wäre, so würde die Substitution unmöglich sein, daher ist das 1ste Gesetz für die 3te Fig.: der Untersatz muß allgemein bejahend sein. Das 2te: Der Schlußsatz ist immer beschränkt.

Beispiel: Es sei die Frage, ob Bäume wohlriechende Blumen haben? Man weiß, daß

Obersatz: Die Linden wohlriechende Blumen haben. (a)

Untersatz: Daß alle Linden Bäume sind; (a)

Schlußsatz: Also, daß einige Bäume wohlriechende Blumen haben. (i)

§. 14.

Anschauung für die 3te Fig.

Wie können die vorigen Gesetze zur Anschauung gebracht werden? wenn der Untersatz nach Fig. 15. ist, der Obersatz aber beliebig, 16., 17, 18, so wird da M des Untersatzes mit M des Obersatzes zusammenfällt:

in Fig. 14. und 16. einiges S in dem Umfang von P,

in Fig. 15. und 17. einiges S nicht in dem Umfange von P liegen.

Daraus ergeben sich die 4 Arten der 3ten Fig., welche durch die Namen: Darapti (18) Felapton (19) Disamis (20) Bocardo (21) bezeichnet werden.

§ 15.

Arten der 3ten Fig.

Die 4 Arten der 3ten Figur mögen folgende Beispiele erläutern:

1. Schluß in Darapti:

Obersatz: Alle Meere sind salzig. (a)

Untersatz: Alle Meere sind Wasser. (a)

Schlußsatz: Einige Wasser sind salzig (i)

2. Schluß in Disamis.

Obers. Zuweilen, wenn das Barometer steigt, wird gutes Wetter (i)

Unters. Alle Mal, wenn das Barometer steigt, wird die Luft schwerer, (a)

Schlußs. Zuweilen, wenn die Luft schwerer wird, tritt gutes Wetter ein. (i)

3. Schluß in Felapton:
Obers. Keine Blume besteht. (e)
Unters. Alle Blumen sind schön. (a)
Schlußs. Einiges Schöne besteht nicht. (o)

4. Schluß in Bocardo:
Obers. Einige Pflanzen zeigen keinen Saamen.
Unters. Alle Pflanzen sind organisch.
Schlußs. Einige organische Wesen zeigen keinen Saamen.

Man findet in der Logiken noch 2 andere Modos derselben Fig., Datisi und Ferison mit beschränktem Untersatze. Diese geben zwar richtige Schlüsse, wie Fig. 23. und 24., doch nur scheinbar in der 3ten Fig., denn man kehre nur die Untersätze um, so entstehen Darii und Ferio der ersten Figur.

§ 16.

Andere Arten der einfachen Schlüsse.

Man theilt auch die Schlüsse nach der Form der in denselben enthaltenen Begriffe ein, in kategorische, hypothetische und disjunktive. Die Begriffe sind nämlich fertige Begriffe, dann sind die Prämissen und damit auch der Schluß nach Kant kategorisch.

Sind die in den Prämissen enthaltenen Begriffe werdend, so werden die Schlüsse hypothetisch, sind sie in vollständige Reihen aufgelöst, so entstehen die disjunktiven Schlüsse. Das Besondere bei den hypothetischen Schlüssen, ist schon aus der Lehre von den hypothetischen Urtheilen deutlich; hier nur noch etwas von den disjunktiven Schlüssen.

Diese sind entweder Induktions-Schlüsse, oder Bilemmata, Trilemmata, u. s. w. Wenn nämlich in der ersten Figur, statt des Mittelbegriffs eine vollständige Reihe erscheint, also M = a, b, c, d, so erhält man Induktions-Schlüsse nach folgender Form:

Obersatz: Sowohl a. als b, als c, als d, sind P
Untersatz: S ist entweder a, oder b, oder c, oder d.
Schlußsatz: Also ist S auch P.

Beispiel: Fig. 25.

Obersatz: Sowohl ∠ fae, als ∠ fbe, als ∠ fce, ist die Hälfte des zugehörigen Centriwinkels fde.
Untersatz: Die Peripheriwinkel liegen aber entweder wie fae, oder wie fbe, oder wie fce.

Schlußsatz: Also ist der Peripheriwinkel die Hälfte des zugehörigen Zentriwinkels.

Wenn in der zweiten Figur, statt des Mittelbegriffs eine vollständige Reihe vorkommt, so erhält man Bilemmata, Trilemmata nach folgender Formel:

Obersatz: P ist entweder a, oder b, oder c.

Untersatz: S ist weder a noch b noch c.

Schlußsatz: Also S nicht P.

Beispiel eines Bilemma:

Obersatz: Ein zuverläßiges Wissen ist entweder mit dem Bewußtsein einer objektiven, oder einer subjektiven Nothwendigkeit verbunden;

Untersatz: Die Erfahrung giebt weder das Bewußtsein einer objektiven, noch einer subjektiven Nothwendigkeit;

Schlußsatz: Also giebt die Erfahrung kein zuverläßiges Wissen.

Beispiel eines Trilemma:

Veränderung hat entweder eine Ursache, oder sie hat keine; hat sie eine Ursache, so ist diese entweder eine äußere, oder eine innere. Veränderung ohne Ursache ist absolutes Werden; aus äußeren Ursachen mag Mechanismus im weitern Sinne heißen, aus inneren Ursachen — Selbstbestimmung.

Nach diesen Erklärungen wird also das Trilemma folgender Maaßen lauten:

Obersatz: Veränderung geschieht entweder durch absolutes Werden, oder durch Selbstbestimmung, oder durch Mechanismus.

Untersatz: Nun ist sie aber, (was bewiesen werden muß,) weder durch absolutes Werden, noch durch Selbstbestimmung, noch durch Mechanismus denkbar;

Schlußsatz: Also ist gar keine Veränderung denkbar.

§ 17.

Allgem. Gesetze für alle einfache Schlüsse.

Ueberschaut man die für die einzelnen Schluß-Figuren aufgestellten Gesetze, so ergeben sich daraus folgende 3 allgemeine Gesetze für alle Schlüsse:

1. Die 3 Sätze des Schlusses, die beiden Vordersätze und der Schlußsatz, können höchstens nur 3 Begriffe enthalten, die vorher durch S, M, P bezeichnet wurden, und bei jedem Zeichen kann auch nur immer ein und derselbe Begriff gedacht werden.

   Beispiel. Aus den beiden Vordersätzen: die Maus frißt Käse, und die Maus ist ein einsylbiges Wort, kann daher kein Schluß gemacht werden, obgleich nur 3 Zeichen für die darin enthaltenen Begriffe vorkommen.

2. Die Vordersätze können nicht aus bloßen verneinenden und besondern Urtheilen bestehen. (ex puris particularibus aut negativis nihil sequitur.)

Beispiel. Was könnte wohl aus folgenden Vordersätzen gefolgert werden: Der Punkt ist nicht theilbar, die Athomen sind nicht theilbar? — oder daraus: Einige Blumen sind roth, einige Edelsteine sind roth?

3. Der Schluß folgt immer dem schwächern Vordersatze (conclusio sequitur partem debiliorem;) der schwächere ist der verneinende und besondere, der stärkere, der bejahende und der allgemeine.

Beispiel. Obgleich in dem Obersatze: „Alle Weise verdienen Achtung" eine allgemeine Bejahung enthalten ist, dagegen im Untersatz: „einige Gelehrte sind nicht weise," eine besondere Verneinung, so muß sich der Schlußsatz: Also verdienen einige Gelehrte nicht Achtung, nach dem Untersatz richten und auch besonders verneinend sein.

§. 19.

Der zusammengesetzte Schluß.

Wird nur ein einzelner Schluß als eine vollendete Gedankenreihe aufgestellt, so erhält man (§ 3.) den einfachen Schluß (Monosyllogismus.) Werden aber mehre, durch Gründe und Folgen zusammenhängende Schlüsse mit einander verbunden, so entsteht der zusammengesetzte Schluß, oder der Kettenschluß (Polysyllogismus.) Die Zusammensetzung kann zwiefach sein, indem entweder der erste Schluß den Grund des folgenden enthält (synthetisch,) oder umgekehrt, dieser den Grund jenes (analytisch). Der Schluß, welcher den andern begründet, heißt der Prosyllogismus, der durch diesen begründete, Episyllogismus.

Beispiel 1.

Prosyllogismus.
- Obersatz: Dauerndes Vergnügen gewährt uns freiwillige Arbeit;
- Untersatz: Glückseligkeit ist ein dauerndes Vergnügen;
- Schlußsatz: Also besteht die Glückseligkeit in freiwilliger Arbeit;

Episyllogissen.
- Untersatz: Freiwillige Arbeit ist Berufserfüllung;
- Schlußsatz: Also besteht Glückseligkeit in der Berufserfüllung.

Beispiel 2.

Obersatz: In ähnlichen Dreiecken sind die gleichliegenden Seiten proportionirt. (MP.)

Untersatz. Tangente, Sekante und äußerer Abschnitt derselben sind solche gleichliegende Seiten; (SM.)

Vorschluß. Also Tangente, Sekante und äußerer Abschnitt sind proportionirt. (SP)

Obersatz: Das gleiche End- und Anfangsglied in einer Proportion heißt die mittlere Proportionale; (MP)

Untersatz: Tangente ist dieses gleiche End- und Anfangsglied; (SM)

Nachschluß: Also die Tangente die mittlere Proportionale der Secante und deren äußeren Abschnitt. (SP)

§. 20.

Arten der Ketten schlüsse.

Die Arten der Kettenschlüsse könnte man aus den verschiedenen Zusammenstellungen der Schluß-Figuren herzuleiten versuchen. Dann würde man folgende sechs Arten erhalten:

1. Der Vorschluß sowohl als der Nachschluß sind nach der ersten Figur gebildet.
2. Der Vorschluß nach der ersten, der Nachschluß nach der zweiten.
3. Der Vorschluß nach der ersten, der Nachschluß nach der dritten.
4. Der Vor- und Nachschluß nach der zweiten.
5. Der Vorschluß nach der zweiten und der Nachschluß nach der dritten.
6. Beide nach der dritten Figur.

Aber eine genauere Untersuchung zeigt, daß eine dieser Arten, die vierte, logisch unmöglich ist. Diese nämlich würde gegen die 2te allgemeine Regel bei den Schlüssen verstoßen. (§ 17. 2.) Denn der Schlußsatz im Vorschluß, der Obersatz im Nachschlusse wäre, so wie der Untersatz im Nachschlusse verneinen; und aus zwei verneinenden Sätzen folgt nichts. Eben so erweiset sich die 3te Art als gleich mit der 6ten. Die allgemeine Form derselben müßte sein:

$$\begin{array}{c} MP \\ SM \\ \hline SP \\ SN \\ \hline NP \end{array}$$

ihre Anschauung Fig. 23. Kehre ich nur den Untersatz des Vorschlusses um, so wird die 6te Art, die durch dieselbe Anschauung deutlich wird. Es bleiben daher noch 4 Arten übrig, die, durch allgemeine Zeichen dargestellt, folgende sind:

1te Art: $\left.\begin{array}{c} MP \\ NM \\ \hline NP \end{array}\right\}$ Vorschluß.

NP
SN
―――
SP } Nachschluß.

2te Art: MP
NP verneinend.
―――
NM verneinend. } Vorschluß.

NM
SN
―――
SM verneinend. } Nachschluß.

3te Art: MP
MS
―――
SP besonders. } Vorschluß.

SP
SN allgemein.
―――
NP besonders. } Nachschluß.

4te Art: MP
SP
―――
SM verneinend. } Vorschluß.

SM
SN
―――
NM bes. u. vern. } Nachschluß.

Diese vier Arten könnten auch auf folgende Weise hergeleitet werden. Es seien die beiden Sätze MP und SN gegeben, so kann unter den vier Begriffen eine vierfache Verbindung möglich sein. Es sei

1) NM; so geht daraus die vorher angeführte 1te Art des Kettenschlusses hervor; oder
2) NP, so entsteht die 2te Art; oder
3) MS, so entsteht die 3te Art; oder endlich
4) PS, so entsteht die 4te Art.

Bei allen diesen vier Verbindungen bleibt es vorläufig unentschieden, welcher von den Begriffen Subjekt, welcher Prädikat sei.

Diese vier Arten des Kettenschlusses werden durch die Figuren 26 bis 30 anschaulich gemacht.

§ 21.

Beispiele für die Arten der Kttenschlüsse.

Die Gesetze für die 4 Arten der Kettenschlusse sind in den Gesetzen für die 3 Schluß-Figuren enthalten. Noch werde bemerkt, daß oft der Schlußsatz des Vorschlusses weggelassen wird, weil er leicht in Gedanken gebildet werden kann. Davon entstehen folgende 4 Ketten:

1)	2)	3)	4)
MP	MP	MP	MP
NM	NP	MS	SP
SN	SN	SN	SN
SP	SM	NP	NM

Beispiel. Aus Seneca im 85sten Briefe. Kettenschluß der 1sten Figur.

Qui prudens est et temperans est,
Qui temperans et constans est,
Qui constans et imperturbatus est,
Qui imperturbatus et sine tristitia est,
Qui sine tristitia et beatus est,
Ergo prudens beatus est.

Kettenschluß der 2ten Figur.

Jede Figur ist etwas Räumliches;
Die Kugel ist eine Figur;
Also die Kugel etwas Räumliches;
Die Athomen sind nichts Räumliches;
Also die Athomen nicht Kugeln.

Anmerk. Die Kettenschlüsse heißen auch Sorites und von ihrem Erfinder gocklegianische Schlüsse.

In den vorstehenden Sätzen ist die vollständige Grundlage des logischen Beweises enthalten. Es ist nun die Frage, wie verfährt man beim Beweisen?

§. 22.

Verfahren beim Beweise.

Will man einen Satz beweisen, so mache man ihn zu einem Schlußsatz zweier Prämissen, die selbst wahr in einer richtigen Verbindung stehen. Die Richtigkeit der Prämissen erweise man ebenfalls durch Schlüsse. Dagegen kann die Logik nicht angeben, wie man die Vordersätze zu einem schon vorhandenen Schlußsatze finden soll. Sie kann nur zeigen, wie man von schon bekannten Prämissen zur richtigen Conclusion herabsteigen muß, nicht aber umgekehrt.

§. 23.

Arten des Beweises.

Die Eintheilung des Beweises wird entweder nach der Beschaffenheit der darin vorkommenden Begriffe, oder nach seinem Gange, oder nach den Quellen der Beweisgründe gemacht.

A. Der Beweis ist nach der Beschaffenheit der darin enthaltenen Begriffe, entweder anschaulich, (intuitiv) oder erläuternd (discursiv).

Anschaulich ist er, wenn sowohl bei den Vordersätzen, als bei dem Schlußsatze die nothwendige Verknüpfung des Prädikats mit dem Subjekte durch Anschauung dargestellt, also die Wahrheit des Satzes gleichsam vorgezeigt wird. Von dieser Art sind die mathematischen Beweise, welche daher anschauliche Gewißheit geben. Erläuternd heißt der Beweis, der durch Begriffe geführt wird, welche bloß durch Worte ausgedrückt werden können. Von dieser Art sind die philosophischen Beweise.

B. Dem Gange nach sind die Beweise entweder direkt oder indirekt; synthetisch oder analytisch. Der direkte Beweis führt unmittelbar zum Ziel, indem er nach den in den vorigen Paragraphen aufgestellten Figuren und deren Gesetzen die Richtigkeit des Satzes zeigt. Der indirekte (apagogische) leitet aus der dem zu beweisenden Satze contradictorisch entgegenstehenden Annahme irgend eine Ungereimheit her, welche nöthigt, das zu Beweisende zuzugestehen.

Beispiel. Scheitelwinkel sind gleich.

a) direkter Beweis:

$$a + c = 2\,R$$
$$b + c = 2\,R$$
$$\overline{a + c = b + c}$$
$$c = c$$
$$\overline{a = b}$$

b) indirekter Beweis

a ist entweder $<$ oder $>$ oder $=$ b

1) wenn a größer als b

$$c = c$$
$$a + c > b + c$$
$$a + c = 2\,R$$

$b + c < 2\,R$, welches unmöglich ist.

2) wenn a kleiner als b;

$$\begin{array}{l} c = c \\ \hline a + c < b + c \\ a + c = 2\,R \\ \hline b + c > 2\,R, \end{array}$$

welches wieder unmöglich ist, also bleibt nur der 3te Fall übrig:

3. $a = b$

Synthetisch heißt der Beweis, wenn der Vorschluß wirklich früher, als der Nachschluß steht. (§. 19.) Also, wenn man von den Grundsätzen zu demjenigen fortschreitet, was aus ihnen folgt. Der **analytische** Beweis setzt den Nachschluß voran, und kehrt zu den Grundsätzen zurück.

Beispiel. Fig. 31. Eine Linie AB soll so getheilt werden, daß das Quadrat des einen Theils gleich sei dem Rechteck unter dem andern Theile und der ganzen Linie.

1) **synthetisch:** (Fig. 31. a.) AB sei die zu theilende Linie $= a$;

$BE = FE = \frac{1}{2}\,a$

$\angle\, ABC = R$; so ist

$$a^q + \left(\tfrac{a}{2}\right)^q = AE^q = (AF + FE)^q = \left(x + \tfrac{a}{2}\right)^q = x^q + 2.\tfrac{a}{2}x + \left(\tfrac{a}{2}\right)^q;$$

$a^q = x^q + ax$; $a^q - ax = a\,(a - x) = x^q$; also ist

$x = AG$, der verlangte Theil.

2) **analytisch:** (Fig. 31. b.) Es sei P der gesuchte Punkt, so ist

Nachschluß:

$$\begin{array}{l} BP^q = AB.\,AP \\ CP = CP \\ \hline AB^q = AC = OC. \\ BE = \tfrac{1}{2}\,BC. \\ BE^q = BE^q \\ \hline AB^q + BE^q = OC + BE^q \\ OC + BE^q = (BN + BE)^q \\ \hline AB^q + BE^q = NE^q \\ \quad = AE^q \\ \hline AE = NE \\ PB = NB. \end{array}$$

3) Nach der Quelle der Beweisgründe ist der Beweis entweder ein Erfahrungs-(empirisch) oder ein Vernunft-Beweis (rational). Im Erfahrungs-Beweise wird die Wahrheit des Satzes durch Versuche, oder Beobachtungen, oder mit Hülfe der Geschichte gezeigt; man will durch denselben nicht strenge Gewißheit, sondern nur Annäherung zur Wahrheit begründen. Dahin gehören auch die Induktions-Beweise (§. 16.) und die Beweise durch Analogie. Die letzteren haben den Grundsatz, Dinge, welche in mehreren Merkmalen mit einander übereinstimmen, werden auch in einem nicht an allen wahrgenommenen übereinkommen.

Schulnachrichten.

A. Allgemeine Lehrverfassung.

Uebersicht des im verflossenen Schul-Jahre, Michaeli 18$\frac{34}{35}$, ertheilten Unterrichts.

I. Prima. Ordinarius: Oberlehrer Heydenreich.

1) Religion, 2 Stunden wöchentlich. Oberlehrer List.
Christliche Glaubenslehre, verbunden mit der Lectüre der passenden Beweisstellen im griechischen Testament. (Niemeyers Religionsbuch für die obern Klassen der Gymnasien.)

2) Hebräisch, 2 Stunden. Oberlehrer Lentz.
Psalm 1 — 42, Buch der Richter und Prophet Micha. (Gesenius Grammatik.)

3) Griechisch, 6 Stunden. Oberlehrer Lentz.
a. Platons Crito und Apologie und das 4te Buch der Memorabilien Xenophons mit beständiger Berücksichtigung der Grammatik (Buttmann.) Auch alle 14 Tage ein Exercitium.

b. Homers Odyss: I. — XII; des Sophocles Antigone und Oedipus Rex; des Euripides Alcestis.

4) Latein, 9 Stunden. Director Cörber.

a. 2 Stunden; theils Beurtheilung der freien Ausarbeitungen und grammatische Uebungen, (Zumpt.), theils Extemporalien.

b. 4 Stunden: tusculanische Quaestionen des Cicero.

c. 3 Stunden: des Horat. drittes und viertes Buch der Oden und Brief an die Pisonen, nebst der lateinischen Metrik.

5) Französisch, 2 Stunden. Lehrer Schneider.

Aus Voltaire Charles XII. das 4te und 5te Buch; aus Ideler und Nolte prosaischem Theil des Handbuches von pag. 275 — 286. und von pag. 413 — 433. Ein wöchentliches Exercitium und Befestigung in der Grammatik (Mozin.)

6) Deutsch, 3 Stunden. Oberlehrer Heydenreich.

Literatur des 17ten u. 18ten Jahrhunderts; allgemeine Sprachlehre (Roth;) Prosodik und Metrik. Uebungen im mündlichen Vortrage und monatlich eine freie schriftliche Ausarbeitung.

7) Philosophische Propädeutik, eine Stunde. Oberlehrer Heydenreich.

Empirische Psychologie.

8) Mathematik, 4 Stunden. Oberlehrer Heydenreich.

Im Winter: Kettenbrüche und Combinationen, Variationen, binomischer Lehrsatz und Logarithmen. Im Sommer: Anwendung der ebnen Trigonometrie auf geometrische Gegenstände und auf Gleichungen. (Matthias Leitfaden und Meier Hirsch.)

9) Naturwissenschaften, 2 Stunden. Oberlehrer Heydenreich.

Im Winter: Optik und Mechanik. Im Sommer: Allgemeine Naturgeschichte.

10) Geschichte, 3 Stunden. Lehrer Schneider.

Geschichte der Deutschen mit vorzüglicher Berücksichtigung der vaterländischen. (Ellendt.) Alle 14 Tage eine Wiederholungsstunde für die neuere Geographie (Cannabich.)

11) Singen, 2 Stunden. Cantor Collin.

Combinirt mit mehreren Schülern aus verschiedenen Klassen.

Summa der Stunden: 36.

II. Secunda. Ordinarius: Oberlehrer Lentz.

1) Religion, 2 Stunden. Oberlehrer List.

Einleitung in die Bibel (Niemeyer's Religionsbuch.)

2) Hebräisch, 2 Stunden. Oberlehrer Lentz.
Elementarunterricht. Lesen, Grammatik, Uebersetzen und Analysiren. (Gesenius Lesebuch und Grammatik.)

3) Griechisch, 6 Stunden. Oberlehrer Lentz.
a. 2 Stunden: Grammatik (Buttmann) und Exertien, wöchentlich abwechselnd mit Extemporalien.
b. 4 Stunden: Homer's Ilias XIII. — XXIV. und Herodot's 7tes Buch.

4) Latein, 9 Stunden.
a. 6 Stunden. Oberlehrer List.
Beurtheilung der wöchentlichen Exercitien, Anfertigung von Extemporalien und Lectüre des Cicero de senectute und de amicitia, so wie mehrerer Reden, mit beständiger Rücksicht auf die Grammatik (Zumpt.)
b. 3 Stunden. Director Cörber.
Virgils Aeneis V — X.

5) Französisch, 2 Stunden. Lehrer Schneider.
Charles XII. von Voltaire I. — IV. Ausserdem wöchentlich ein Exercitium und Befestigung in der Grammatik (Mozin.)

6) Deutsch, 3 Stunden. Oberlehrer Heydenreich.
Periodenbau (Herling's Grundregeln) und Eigenschaften des Styls. Lectüre der Dichter des 18ten Jahrhunderts. Uebungen im mündlichen Vortrage und Beurtheilung der monatlichen freien Aufsätze.

7) Philosophische Propädeutik, 1 Stunde. Oberlehrer Heydenreich.
Logische Vorübungen in Definitionen, Classificationen und Beweisen.

8) Mathematik, 4 Stunden. Oberlehrer Heydenreich.
a. Arithmetische Reihen, Gleichungen des 1sten und 2ten Grades und unbestimmte Gleichungen.
b. Anwendung der Algebra auf geometrische Gegenstände und Stereometrie (Matthias Leitfaden und Meier Hirsch Beispielsammlung.)

9) Naturwissenschaften, 2 Stunden. Lehrer Clemens.
Wärme, Electricität, Galvanismus, Magnetismus und Electro-Magnetismus.

10) Geschichte und Geographie, 3 Stunden. Lehrer Schneider.
a. 2 Stunden: mittlere Geschichte bis 1500 (Ellendt.)
b. 1 Stunde: Wiederholung der neuern Geographie (Cannabich.)

11) Singen, 2 Stunden. Cantor Collin.
Vereinigt mit mehrern Schülern verschiedener Klassen.

12) Zeichnen, 2 Stunden. Zeichnenlehrer Keßler.

Summa der Stunden: 38.

III. A. Ober-Tertia. Ordinarius: Oberlehrer List.

1) Religion, 2 Stunden. Oberlehrer List.
Biblische Religions-Geschichte, nebst Auswendiglernen passender Bibelsprüche und Liederverse.

2) Griechisch, 6 Stunden. Oberlehrer Lentz.
a. 1 Stunde: Beurtheilung der wöchentlichen Exercitien u. Grammatik (Buttmann.)
b. 5 Stunden: das 6te und 7te Buch von Xenophons Anabasis und das 20ste bis 22ste aus Homer's Odyssee.

3) Latein, 8 Stunden. Dr. Wichert.
a. 2 Stunden: Befestigung in der Grammatik (Zumpt,) mit besonderer Berücksichtigung des Abschnittes, §. 73 — 86. und Beurtheilung der wöchentlichen Exercitien. (August's Anleitung.)
b. 3 Stunden: Cäsar de bello civili ganz und de bell. gall, das 4te Buch.
c. 3 Stunden: Ovids Metamorphosen mit Auswahl. Prosodie und Belehrung über den Hexameter.

4) Französisch, 2 Stunden. Lehrer Schneider.
Elementarunterricht. Lesen und regelmäßige Formenlehre. Uebersetzung des Heckertschen Lesebuchs.

5) Deutsch, 3 Stunden. Dr. Wichert.
Syntax der Periode und Declamationsübungen, abwechselnd mit Lectüre. Uebungen im mündlichen Erzählen, wöchentlich abwechselnd mit schriftlichen Aufsätzen.

6) Mathematik, 3 Stunden. Oberlehrer Heydenreich.
a. Buchstabenrechnung bis zu den Proportionen und Gleichungen des ersten Grades mit einer unbekannten Größe.
b. Planimetrie. (Matthias und Meier Hirsch.)

7) Naturwissenschaften, 2 Stunden. Oberlehrer Heydenreich.
Im Winter: Mineralogie. Im Sommer: Botanik.

8) Geschichte und Geographie, 4 Stunden. Lehrer Schneider.
a. 3 Stunden: Geschichte der alten Welt, verbunden mit der geographischen Uebersicht derselben (Schmidt's Grundriß der alten Geschichte und Mannert.)
b. 1 Stunde: neuere Geographie, die außereuropäischen Erdtheile (Cannabich.)

9) Singen, 2 Stunden. Cantor Collin.

10) Zeichnen, 2 Stunden. Zeichnenlehrer Keßler.

Summa der Stunden: 34.

III. B. Unter-Tertia. Ordinarius: Lehrer Clemens.

1) Religion, 2 Stunden. Dr. König.
Bibellesen und Bibelkenntniß. Auch wurden wichtige Stellen aus der Bibel auswendig gelernt.

2) Griechisch, 6 Stunden. Dr. Wichert.
a. 2 Stunden: Befestigung in der regelmäßigen Formenlehre, ferner unregelmäßige Verba (Buttmann) und Beurtheilung der wöchentlichen Exercitien (Blumes Uebungen im Uebersetzen.)
b. 4 Stunden Uebersetzen und Analysiren aus dem 2ten Cursus des Jacobschen Elementarbuches vom Anfange desselben bis pag. 88 und von pag. 136 bis 150.

3) Latein, 8 Stunden. Lehrer Clemens.
a. 2 Stunden: Grammatik (Zumpt) mit besonderer Rücksicht auf §. 69. — §. 75. und Exercitien (Dronkes Aufgaben.)
b. 3 Stunden: Cäsar de bello gall 1. Buch.
c. 3 Stunden: Ovids Metamorphosen mit Auswahl und Prosodie.

4) Deutsch, 3 Stunden. Dr. König.
Syntax des einfachen Satzes. Declamations-Uebungen, schriftliche und mündliche Beschreibungen anschaulicher Gegenstände und Erzählungen wöchentlich abwechselnd.

5) Mathematik, 3 Stunden. Lehrer Clemens.
a. Rechnen mit entgegengesetzten Größen, Potenzen, Wurzelgrößen, Decimalbrüche, Proportionslehre mit Anwendung auf practisches Rechnen.
b. Planimetrie mit Ausschluß der Lehre vom Kreise. Alle 14 Tage häusliche Aufgaben.

6) Naturwissenschaften, 2 Stunden. Oberlehrer List.
Im Winter: Zoologie. Im Sommer: Botanik.

7) Geschichte und Geographie, 4 Stunden. Lehrer Gisevius.
a. 2 Stunden: preußisch-brandenburgische Geschichte (Heinels Auszug.)
b. 2 Stunden: Geographie von Europa mit vorzüglicher Berücksichtigung Preussens. (Cannabich.)

8) Singen, 2 Stunden. Cantor Collin.

9) Zeichnen, 2 Stunden. Zeichnenlehrer Keßler.

10) Schreiben, 2 Stunden. Schreiblehrer Rendant Paunly.

Summa der Stunden: 34.

IV. Quarta. Ordinarius: Lehrer Schneider.

1) Religion, 2 Stunden. Oberlehrer List.
Erklärung der Hauptstücke, (Weiße's Religionsbuch,) nebst Auswendiglernen passender Liederverse und Bibelsprüche.

2) Griechisch, 6 Stunden. Dr. König.
Elementarunterricht. Die regelmäßige Formenlehre incl. der Verba in μι (Buttmann.) Jacobs Elementarbuch, 1ter Cursus bis pag. 60.

3) Latein, 6 Stunden. Lehrer Schneider.
a. 2 Stunden: Grammatik (Zumpt's Auszug) und Exercitien (Schulz Anleitung)
b. 4 Stunden: Jacobs Elementarbuch, 1stes Bändchen, Abschnitt III. bis zu Ende des Buches. Wöchentlich ein Exercitium.

4) Deutsch, 4 Stunden. Lehrer Clemens.
a. 2 Stunden: Etymologie mit besonderer Berücksichtigung der Ableitung der Wörter, das Wichtigste aus der Syntax.
b. 2 Stunden: mündliche und schriftliche Uebungen wöchentlich abwechselnd. (Hülstett's Lesebuch, 2ter Theil.)

5) Mathematik und Rechnen, 5 Stunden. Lehrer Clemens.
a. 3 Stunden: Wiederholung der gemeinen Brüche, Decimalbrüche, die 4 Species in der Buchstabenrechnung und Proportionen. (Meier Hirsch.)
b. 2 Stunden: aus der Planimetrie die Congruenz der Figuren.

6) Naturwissenschaften, 2 Stunden. Oberlehrer List.
½ Jahr: Naturlehre; ½ Jahr: Naturgeschichte (Nicolai.)

7) Geschichte und Geographie, 3 Stunden. Dr. Wichert.
Im Winter: Geschichte der Griechen bis 479 a. C. Im Sommer: Geschichte der Römer bis 264; stets in Verbindung mit der alten Geographie.

8) Singen, 2 Stunden. Cantor Collin.

9) Zeichnen, 2 Stunden. Zeichnenlehrer Keßler.

10) Schreiben, 2 Stunden. Schreiblehrer Rendant Pauly.

Summa der Stunden: 34.

V. Quinta. Ordinarius: Dr. König.

1) Religion, 2 Stunden. Dr. König.
Biblische Geschichte des neuen Testaments (Kohlrausch.) Uebersicht der Grundlehren des Christenthums. (Bibelsprüche und Liederverse.)

2) Latein, 6 Stunden. Dr. Wichert.
a. 2 Stunden: Exercit. (Schulz Aufgaben) und Grammatik (Zumpt's Auszug;)

Befestigung in der regelmäßigen Formenlehre und besondere Berücksichtigung der Anomalen. Wöchentlich 2 schriftliche Exercitien.

b. 4 Stunden: Jacob's Elementarbuch, 1ter Band.

3) Deutsch, 6 Stunden. Lehrer Gisevius.

a. 3 Stunden: Grammatik und Orthographie, zusammengesetzte Sätze.

b. 3 Stunden: Lesen (Hülstett 1 Band,) nebst schriftlichen und mündlichen Uebungen. Wöchentlich eine kürzere schriftliche Erzählung oder Beschreibung.

4) Mathematik und Rechnen, 6 Stunden.

a. 2 Stunden: Anschauung der geometrischen Formen nach Diesterweg. Lehrer Clemens.

b. 4 Stunden: Proportions- und Bruchrechnungen in Kopf- und Tafel-Rechnungen. Lehrer Gisevius.

5) Naturwissenschaften, 2 Stunden. Lehrer Clemens.

Naturlehre und allgemeine Eintheilung der Naturgeschichte (Nicolai.)

6) Geschichte und Geographie, 4 Stunden. Lehrer Gisevius.

a. 2 Stunden: Geschichte (Bredow's 3 erste Tabellen.)

b. 2 Stunden: Geographie von Europa (Cannabich.)

7) Singen, 2 Stunden. Cantor Collin.

8) Zeichnen, 2 Stunden. Zeichnenlehrer Keßler.

9) Schreiben, 4 Stunden. Schreiblehrer Rendant Pauly.

Summa der Stunden: 34.

VI. Sexta. Ordinarius: Lehrer Gisevius.

1) Religion, 2 Stunden. Dr. König.

Biblische Geschichte des a. T. (Kohlrausch.) Liederverse und Bibelsprüche.

2) Latein, 6 Stunden. Dr. König.

Elementarunterricht (Schulz kleine Grammatik und dessen Aufgaben bis zum Ende des 1sten Cursus) und Jacob's Elementarbuch bis zum Abschnitt: „die Fabeln." Regelmäßige Formenlehre, Declination, Genusregeln, Conjugation, Pronomina, regelmäßige und unregelmäßige Comparation.

3) Deutsch, 6 Stunden. Dr. König.

a. 2 Stunden: Grammatik u. Orthographie. Der einfache Satz mit der Erweiterung.

b. 4 Stunden: Lesen, (Hülstett 1r Bd.) Uebungen im mündlichen Erzählen. Wöchentlich eine schriftliche Erzählung.

4) Rechnen, 6 Stunden. Lehrer Gisevius.

Rechnen mit ganzen Zahlen, (Kopf- und Ziffer-Rechnen abwechselnd.)

5) Naturwissenschaften, 2 Stuuden. Lehrer Gisevius.
Naturgeschichte (Nicolai.)
6) Geographie, 4 Stunden. Lehrer Schneider.
Allgemeine Uebersicht der Erdoberfläche (Cannabich.)
7) Singen, 2 Stunden. Cantor Collin.
8) Zeichnen, 2 Stunden. Zeichnenlehrer Keßler.
9) Schreiben, 4 Stunden. Schreiblehrer Rendant Pauly.

Summa der Stunden: 34.

Der Unterricht im Singen wurde in 3 Abtheilungen, die aus den verschiedenen Klassen gemischt waren, in 6 wöchentlichen Stunden gegeben.

Die gymnastischen Uebungen

fanden Mittwochs und Sonnabends, von 4 — 6 Uhr Nachmittags im Sommersemester unter Leitung des Lehrers Clemens statt, wurden jedoch nur von einer geringern Anzahl der Schüler angestellt.

Demnach ertheilten wöchentlich:

1)	Der	Director	Corber	12	Stunden.
2)	„	Oberlehrer	List	18	„
3)	„	„	Lentz	22	„
4)	„	„	Heydenreich	23	„
5)	„	Lehrer	Schneider	26	„
6)	„	„	Dr. König	27	„
7)	„	„	Clemens	26	„
8)	„	„	Dr. Wichert	26	„
9)	„	„	Gisevius	26	„
10)	„	Cantor	Collin	6	„
11)	„	Zeichnenlehrer	Keßler	12	„
12)	„	Schrbl. Rend.	Pauly	12	„
			Summa	236	Stunden.
		Dazu kommen noch für gymnastische Uebungen		4	„
			Summa	240	Stunden.

B. Höhere Verfügungen für das Jahr Michaeli $18\frac{34}{35}$ im Auszuge.

1) Vom 10. Septbr. 1834. Mittheilung eines Erlasses des Königl. Hohen Ministeriums vom 27. August wegen der Maaßregeln, welche zur Vermeidung des studentischen Treibens der Gymnasiasten und im Betreff der Richtung derselben zu burschenschaftlichen Verbindungen zu ergreifen sind.

2) Vom 16. Octbr. 1834. Mittheilung eines Auszuges aus der Verfügung, welche das Königl. Hohe Ministerium der geistlichen Angelegenheiten unter den 13. September in Betreff des mathematischen Unterrichts und der dabei anzuwendenden Lehrbücher erlassen hat und eine Anzeige von einer Preis-Ausstellung auf ein Lehrbuch der reinen Mathematik für Gymnasien.

3) Vom 21. Novbr. 1834. Ueber die bei den Versetzungen aus Secunda nach Prima an die Schüler zu machenden Anforderungen.

4) Vom 11. Jan. 1835. Nach der Königl. Hohen Ministerial-Verfügung vom 19ten Decbr. 1834, soll die für den ganzen Gymnasialunterricht, als erforderlich anzunehmende Zeit von 9 Jahren so vertheilt werden, daß der Cursus von Prima, Secunda und Tertia zweijährig, von Quarta, Quinta und Sexta aber einjährig sei. Auch soll in den Gymnasien, wo eine hinreichende Lehrerzahl vorhanden ist, jede der 3 obern Klassen wieder in 2 Unterabtheilungen mit einjährigem Lehrcursus getheilt werden.

5) Vom 27. Febr. 1835. Zufolge Allerhöchster Kabinetsordre vom 11. Jan. c., soll in den Pensionsanstalten, die mit öffentlichen Unterrichts-Instituten verbunden sind, die Aufnahme nicht eher statt finden, als bis der aufzunehmende Zögling seine Vaccination oder Revaccination, als innerhalb der letzten 2 Jahre wirksam an ihm vollzogen, nachgewiesen hat.

6) Vom 11. März 1835. Mittheilung der Königl. Ministerial-Verfügung vom 29 Jan. c. an das Königl. Provinzial-Schul-Collegium zu Coblenz, worin einige Erläuterungen über das Abiturienten-Prüfungs-Reglement vom 4. Juni 1834 gegeben werden.

7) Vom 29. April 1835. Benachrichtigung, daß die zweite Directoren-Conferenz am 9., 10. und 11. Juli c. in Königsberg gehalten werden solle.

Die Hauptgegenstände der Berathung waren der historisch geographische Unterricht und die philosophische Propädeutik.

8) Vom 17. Juni 1835. Mittheilung einer Ministerial-Verfügung an das Königl. Provinzial-Schul-Collegium von Brandenburg, wegen des Ziels und der Stundenzahl des mathematischen Unterrichts, worüber eine gutachtliche Aeußerung gefordert wird.

9) Vom 25. Juni 1835. Mittheilung eines Erlasses des Königl. Hohen Finanz-Mini-

steriums vom 11. Mai c. über den in Anwendung zu bringenden Gehalts-Quittungs-Stempel bei etwanigen im Laufe des Jahres vorkommenden Versetzungen der Lehrer von einer Anstalt zur andern.

10) Vom 29. Juni 1835. Mittheilung eines Ministerial-Befehls, wodurch die Portofreiheit der Universitäten auch auf Gymnasien und Seminarien ausgedehnt wird.

11) Vom 15. August 1835. Nach dem Rescript des Königl. Hohen Ministeriums vom 28. Juli c. können solche Jünglinge, welche vor $1\frac{1}{2}$ Jahren in Prima aufgenommen waren, das Gymnasium aber verließen, um sich durch Privatunterricht für die Universität vorzubereiten, nur ausnahmsweise in den 3 letzten Monaten des dritten Semesters zur Prüfung zugelassen werden, nachdem sie zuvor sich einem Tentamen, Behufs ihrer Zulassung zur Maturitätsprüfung unterworfen haben.

12) Vom 19. Septbr. 1835. Aufforderung an das Gymnasium, den Etats-Entwurf für seine Kassenverwaltung pro $18\frac{35}{36}$ bis zum 2ten Januar 1836 einzureichen.

Empfohlen wurden dem Gymnasio in besondere Verfügungen:

1) Die Schrift des Dr. Johann Ferdinand Neigebaur: „das Volks-Schulwesen in den preußischen Staaten.“
2) Dr. W. Förster's Gedächtniß-Tafeln der Weltgeschichte mit Rücksicht auf Deutschland und Preussen.
3) Ruthe's Flora der Mark-Brandenburg und der Niederlausitz.

C. Chronik des Gymnasiums pro Michaeli $18\frac{34}{35}$.

Das Schuljahr begann Montag, den 27sten October 1834 mit einer feierlichen Andacht und Ermunterung an die versammelte Jugend, worauf die neu aufgenommenen Schüler öffentlich vorgestellt und dem Wohlwollen ihrer Lehrer und Mitschüler empfohlen wurden. Am 2. und 3. October 1835 findet die öffentliche Prüfung sämmtlicher Klassen und die feierliche Entlassung der Abiturienten statt. Hierauf wird Nachmittags, am 3. October die Versetzung gehalten und damit das Schuljahr geschlossen werden.

Am 3. August c. wurde das Geburtsfest Sr. Majestät des Königs vor dem zahlreich versammelten Publico durch einen öffentlichen Redeact gefeiert, bei welchem unter andern der Secundaner Wilh. Jordan in einer Rede in französischer Sprache zeigte, worin die wahre Größe der Fürsten bestehe, und der Primaner Heinrich Weiß in einer deutschen Rede der Preußen Vaterland und Vaterlandsliebe schilderte.

In dem pag. 30 des vorjährigen Programms angegebenen Lehrerpersonale ist nur die einzige Veränderung vorgekommen, daß dem Gymnasio der verdienstvolle Schreiblehrer, Rendant Pauly, nach einer 16jährigen nützlichen Wirksamkeit fast am Schlusse des Schuljahres durch den Tod entrissen wurde. Während seiner langwierigen Krankheit wurden seine Unterrichtsstunden von den übrigen Lehrern willig übernommen.

D. Statistische Nachrichten.

Die Schülerzahl betrug zu Anfange des Schuljahres nach der Aufnahme der neu hinzugekommenen 297. Zu dieser kamen Ostern noch 5 hinzu, so daß die ganze Anzahl 302 betrug. Von dieser gingen theils im Laufe, theils jetzt am Schlusse des Schuljahres

a. zu anderweitigen Bestimmungen ab . . 29,
b. zur Universität 9,

in Summa 38.

Mithin beträgt die Schülerzahl am Ende des gegenwärtigen Schuljahres 264.

Im Laufe des Jahres waren:

in	I.	—	25 Schüler,
„	II.	—	27 „
„	III. a. u. b.		91 „
„	IV.	—	55 „
„	V.	—	60 „
„	VI.	—	44 „

Summa 302 Schüler, von denen 53 ganz freien Unterricht erhielten. Außerdem bezahlten 22 Schüler nur das halbe Schulgeld.

Am 10. 11. 12. und 14. Septbr. c. wurde die mündliche Prüfung der hiesigen 14 Abiturienten unter dem Vorsitze des Königl. Regierungs- und Schul-Raths Herrn Schaub gehalten, worauf folgende neun Jünglinge das Zeugniß der Reife erhielten:

1) Carl Rudolph Jacoby aus Tilsit, 18¾ Jahr alt, der noch kein bestimmtes Studium gewählt hat.
2) Julius Theodor Ranke aus Ludwigsort bei Brandenburg in Ostpreußen, 19 Jahr alt, um Theologie in Königsberg zu studiren.
3) Heinrich Theodor Weiß aus Insterburg, 20¾ Jahr alt, um in Königsberg Theologie zu studiren.

4) Wilhelm Herrmann Eduard Glogau aus Insterburg, $19\frac{1}{2}$ Jahr alt, der in Königsberg sich der Rechtswissenschaft zu widmen gedenkt.

5) Ludw. Otto Heinrici aus Tapiau, 21 J. alt, um in Königsberg Medicin zu studiren.

6) Adolph Friedrich Justus Hirsch aus Georgenburg bei Insterburg, $20\frac{3}{4}$ Jahr alt, der sich der Theologie widmen will.

7) Eduard Reimann aus Skaisgirren bei Tilsit, 22 Jahr alt, der auch Theologie zu studiren gedenkt.

8) Johann Ferdinand Heydeck aus Usseinen bei Kaukehnen in der Niederung, 23 Jahr alt, um in Königsberg Theologie zu studiren.

9) Ludwig Emil Löffke aus Kaukehnen in der Niederung, 21 Jahr alt, der sich den Cameralwissenschaften widmen will.

Auf den Unterricht wurden verwandt an wöchentlichen Stunden:

	in I.	II.	III. a.	III. b.	IV.	V.	VI.	Summa.
1) auf Religion	2	2	2	2	2	2	2	14
2) „ Hebräisch	2	2	.	.	.	.	.	4
3) „ Griechisch	6	6	6	6	6	.	.	30
4) „ Latein	9	9	8	8	6	6	6	52
5) „ Französisch	2	2	2	.	.	.	,	6
6) „ Deutsch	3	3	3	3	4	6	6	28
7) „ philosophische Propädeutik .	1	1	.	.	.	.	.	2
8) „ Mathematik u. Rechnen .	4	4	3	3	5	6	6	31
9) „ Naturwissenschaften . .	2	2	2	2	2	2	2	14
10) „ Geschichte u. Geographie .	3	3	4	4	3	4	4	25
11) „ Singen	2		2			2		6
12) „ Zeichnen	.	2	2	2	2	2	2	12
13) „ Schreiben	.	.	.	2	2	4	4	12
Summa	36	38	34	34	34	34	34	236

Die Bibliothek und der Lehrapparat wurden auch in dem verflossenen Schuljahre nach Verhältniß der dem Gymnasio zu Gebote stehenden Mittel vermehrt, und außerdem durch bedeutende Geschenke des Königl. Hohen Ministeriums der Geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten bereichert. Das Gymnasium erhielt:

1) ein Exemplar, der von dem Maler Müller in Berlin herausgegebenen lithographirten anatomischen Darstellung des menschlichen Herzens.
2) Ein Exemplar des zweiten Jahrgangs des rheinischen Museums für Phiologie, herausgegeben von Welcker und Näke, Heft 1 — 4.
3) Ein Exemplar des 1ten Heftes von Suidas Lexicon, ed. Bernhardy,
4) Den 16ten Band, die erste Abtheilung des 10ten Bandes und der 17te Band von Hegels Werken.
5) Wolf's Leben und Studien von Körte.
6) Den 1ten und 2ten Band der ersten Abtheilung von Dietrich's Flora regni Borussici.
7) Sinnbold's neuester Abriß einer Geographie des preußischen Staates aus statistischem Gesichtspuncte für Schul- und Selbstunterricht tabellarisch entworfen:
8) Ein Exemplar Atlas und Text von Dethier's historisch-chronologischer Gallerie oder Portrait-Sammlung der berühmtesten Männer aller Zeiten und Völker.
9) Das Kunstblatt „Museum", Jahrgang 1834 u. No. 1 — 26. des Jahrgangs 1835.
10) Neigebaur's preußische Gymnasien und höhere Bürgerschulen. Eine Zusammenstellung der Verordnungen, welche den höhern Unterricht in diesen Anstalten umfassen.
11) Ein Exemplar von 641 Gypspasten von dem akademischen Künstler Reinhardt nach geschnittenen Steinen der vormaligen von Stoschschen Sammlung angefertigt. —
12) Eine Gyps-Büste, Dr. Martin Luthers, } von dem akademischen Künstler Simony
13) Eine do. Melanchthon's } angefertigt.
14) Den ersten und zweiten Theil von Freitag's arabisch-lateinischem Wörterbuche.
15) Gloger's Handbuch der Naturgeschichte der Vögel Europas.

Für diese vielfachen Beweise der huldreichsten Fürsorge fühlen wir uns verpflichtet, hiedurch öffentlich unsern freudigsten Dank auszusprechen.

Auch die Anzahl der Bücher, der im Jahre 1828 neu errichteten Schüler-Bibliothek ist beträchtlich vermehrt worden.

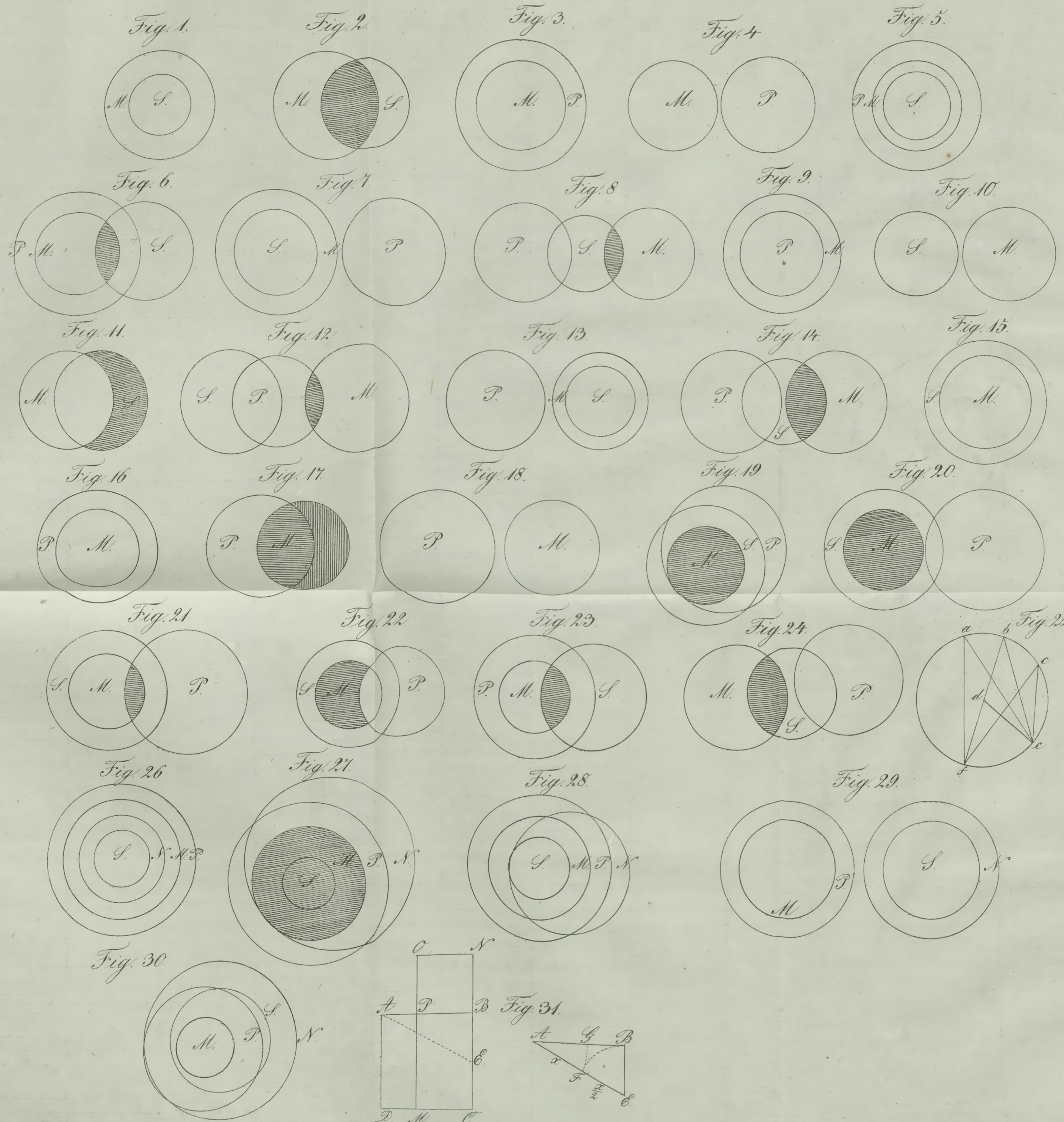


Fig. 1. M. S.
Fig. 2. M. S.
Fig. 3. M. P.
Fig. 4. M. P.
Fig. 5. P. M. S.
Fig. 6. P. M. S.
Fig. 7. S. M. P.
Fig. 8. P. S. M.
Fig. 9. P. M.
Fig. 10. S. M.
Fig. 11. M. S.
Fig. 12. S. P. M.
Fig. 13. P. M. S.
Fig. 14. P. S. M.
Fig. 15. S. M.
Fig. 16. P. M.
Fig. 17. P. M.
Fig. 18. P. M.
Fig. 19. M. S. P.
Fig. 20. S. M. P.
Fig. 21. S. M. P.
Fig. 22. S. M. P.
Fig. 23. P. M. S.
Fig. 24. M. P. S.
Fig. 25. a b c d e f
Fig. 26. S. N. M. P.
Fig. 27. S. M. P. N.
Fig. 28. S. M. P. N.
Fig. 29. M P. S. N.
Fig. 30. M. P. S. N.
O N A P B E D M C
Fig. 31. A G B x F x/2 E